# 静岡県とその周辺におけるウスバシロチョウ分布

高　橋　真　弓[1)]

# The distribution of *Parnassius glacialis* Butler in Shizuoka Pref. and its Vicinity

By Mayumi Takahashi

静岡県とその付近のウスバシロチョウ *Parnassius glacialis* の分布については，1954年に駿河の昆虫（6）でまとめたことがあり，そのとき，分布地域はだいたい天子山脈以西の赤石山脈周辺の地方にひろがっており，富士火山や伊豆半島にはほとんどみられないものであることを指摘した。[48)] その後，1964年，日本昆虫学会東海支部例会（磐田市）で，その後に集積された資料を加えて，その分布を論じた。その詳しい内容については，静岡生物同好会々報（12）に発表されたが，[49)] この雑誌は発行部数もすくなく，研究者・同好者の目にふれる機会もあまりないので，その内容の一部に改訂を加え，ここに発表しようと思う。分布の成立については，まだ本格的に論議する段階ではないが，あえていくつかの仮説を示し，読者のご批判を期待するしだいである。日ごろお世話になっている本会々員および静岡昆虫同好会々員のかたがたにはあつくお礼を申しあげる。

## I．分布の範囲

### A．水平分布

#### 1．各地の分布

静岡県下では，だいたい天子山脈以西の山間部に分布し，伊豆半島，富士箱根地方の大部分，駿河湾沿岸などには分布していないものとみられる。近接地方では，富士火山東北方の桂川水系，赤石山脈の山梨および長野県側の山間部，愛知県三河地方などに分布している。つぎに各地の分布についてのべる。

（a）富士山麓

富士西北麓の竜ケ岳・雨ケ岳・毛無山などの天子山脈に接した地域にみられ，本栖高原・根原・麓などの山ぞいの地域に点々と棲息場所が形成されている。[11) 30) 49) 68)] これらの地域では，富士火山の噴出物の上というよりは，むしろ天子山脈の運搬物の上に棲息場所を形成しているといえる。たとえば，天子山脈毛無山々麓の麓部落付近では，毛無山からの沢によって形成された扇状地の上に棲息している。富士宮市猪ノ頭の県営養鱒場のような，天子山脈からややはなれたところでも採集されたことがあるが，[66)] これは例外的な場合である。富士火山の大部分の地域からは未記録であるが，これらの地域からの発見の見込はほとんどないものとみられる。

（b）富士川流域

富士川の東側では，支流稲子川流域の寺平・北ケ谷戸・西ケ谷戸，[39) 67)] 佐野川の柿元，[39)] 塩ノ沢奥の椿草里，[39)] 下部川の湯ノ奥，[50)] 栃代（トヾシロ）川の栃代[40)]などに分布し，寺平がその南限となっている。栃代川以西の常葉川や北方の芦川の流域は，調査の結果，分布している可能性はないようである。[40)]

西側では，戸栗川の折付，[37)] 大城川の大城・古谷城，[39)] 雨畑川の鳥屋・馬場・奥沢・雨畑・細野・稲又谷～トロッコ軌道終点・長畑，[6) 39) 45)] 内河内の広河原・保利沢小屋，[4) 62)] 早川沿いの下湯島および仙城沢[47)]などの富士川支流の谷沿いの地域や，櫛形山の高地およびその山麓の南平など[20) 46) 49)]から発見されている。福士川や大柳川などの調査では，これらの川の流域に分布しているようすはみえなかった。[40)]

甲府盆地以南の富士川流域では，本流に沿う地域および支流の本流に近いところには一般にみられず，分布は支

---

1）静岡市安東本町 32

流をかなりさかのぼったところに限られる傾向がある。これは安倍川や大井川における分布状態とことなった点である。

(c) 安倍川流域

安倍川本流に沿う地域では，静岡市北部の竜爪山薬師岳にはじまり[1),56)]，俵峰[3),35),60)]，第一真富士山[7)]，地蔵峠下の有東木[59)]，十枚山下の中ノ段[55)]，さらに上流の梅ケ島温泉[32)]，大谷川分岐点の新田[36)]，大谷川支流の大島沢[44)]などから知られている。支流中河内川の水系では，玉川村桂山[8)]からあらわれ，上助から口坂本にかけての中河内川本流々域[3),28),51)]と，上助から横沢にかけての西河内川流域に分布する[3)]。支流の藁科川沿いでは，静岡市市本にはじまり[36)]，清沢村昼居渡・下相俣・上相俣・久能尾・和田・中村・坂野・赤沢・寺島・坂本[3),36),52),57)]，大川村坂ノ上・栃沢・日向[3),36),58)]などの各地の茶園に広く分布する。足久保川や大原川には棲息しないものと考えられる[36)]。

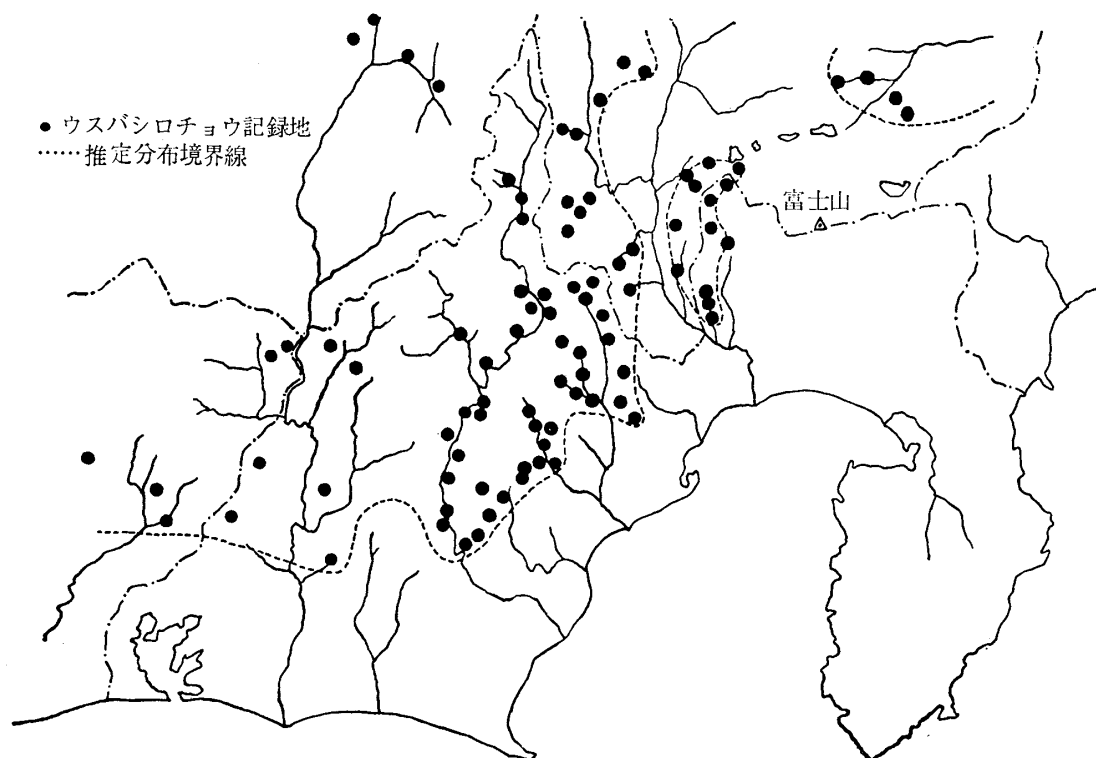
一般に川沿いの地域にみられるが，俵峰のような山腹の高原状の地形をなすところにも棲息し，薬師岳や第一真富士山などの頂上からも発見されている。

(d) 瀬戸川流域

最上流部の藤枝市蔵田に多産することが知られているが[64)]，これより下流には棲息していない。支流の朝比奈川流域にも分布していないものとみられる。

(e) 大井川流域

まず大井川中流についてのべる。東側では，まず支流伊久美川の合流点に近い川口部落からあらわれ，この川をさかのぼって，長島・中平にかけて分布する[10)]。笹間川では，石上[12)]・大久保[64)]などから知られる。本流沿いでは，塩郷[25)]・下泉[17)]・小長井[49)]などから発見されている。大井川西側では，本流沿いに，家山[25)]・上長尾[24)]・千頭[13)]から発見されており，榛原川からは未記録であるが，発見の可能性がある。

千頭以北では，井川線軌道沿線の桑野山[49)]・沢間・奥泉[6),27)]にあらわれ，支流の寸又川流域では大間などから知られている[6),13)]。本流の井川ダム付近では，井川・中山・大島・田代・岩崎・上坂本などに広く分布する[37)]。さらに上流では，

第1図 静岡県とその周辺のウスバシロチョウの分布

中ノ宿や藤島沢付近に多産し,[5,62] 北限は今のところ赤石沢の鉄砲小屋付近である。[49] 大井川上流の西俣や東俣では，6月上～中旬の調査が期待される。

（f）天竜川流域

光明川流域は古くから産地として知られており，只来付近には普通である。[54] 秋葉山付近からも知られているが,[54] くわしい分布状況は不明である。水窪川の水系では，水窪本町およびそこから山住にかけての地域から発見され，個体数もかなり多いといわれる。[21,29] 天竜川の西側では，天竜市熊[22]および佐久間町吉沢[23]から知られている。

天竜川水系のウスバシロチョウについては，筆者自身が実際に調査したことがなく，また文献もすくないので，これからのくわしい調査報告が期待される。

2．未発見地域の検討

（a）伊豆半島

1956年5月上旬，狩野川および河津川上流のおもな渓谷を調査したが，この蝶が分布するようすはみられなかった。[40] 伊豆半島に関する文献にもこの蝶に関する記録はまったくなく，ここには棲息しないものと考えられる。

（b）富士・箱根・愛鷹火山

富士火山の大部分の地域からはウスバシロチョウは発見されておらず，環境条件から考えて分布する可能性はあまりないものと思われる。箱根火山については，戦前に採集されたという報告があるが,[19] その真偽はうたがわしい。本格的な再調査が必要である。

愛鷹火山は，この山の地形や周囲の状況から考えても，ウスバシロチョウが発見される可能性はあまりないが，ことに須津川と大沢のくわしい調査が必要である。

（c）興津川流域

1956年に河内から出羽をへて徳間峠にかけて調査したが，晴天に恵まれたにもかかわらず，ウスバシロチョウを発見することができなかった。[40] しかし，竜爪山薬師岳の興津川に面した斜面にはかなり多産し，また第一真富士山頂上で採集された記録もあるので，ことに西側の沢すじからは発見される可能性がある。

（d）太田川流域

太田川上流では再三の調査がおこなわれているが，ウスバシロチョウは発見されていない。おそらく分布しないものと思われる。[41,61,65]

B．垂直分布

垂直分布を全般的にみると，標高100m以下の低地から2000mに達する高地にまでひろがっており，そのおもな棲息場所は，だいたい100mから1100mあたりの範囲に含まれている。この範囲の中では，適当な生活条件に恵まれれば多産するが，一般に標高を増すにしたがって分布が局限される傾向がある。これは，おもに地形の制約によるものであろう。

つぎに，各々の垂直分布範囲についてみていくことにする。

〔標高0～100m〕

天竜川水系の光明川の只来＜80m＞があり，これが標高100m以下の唯一の産地となっており，ほかにはまったく知られていない。ウスバシロチョウの分布する河川でも，標高100m以下の地域は谷が開けすぎて，気候条件に恵まれないのであろう。

〔標高100～600m〕

この範囲には広く分布し，多産地も多い。富士川水系では，稲子川の西ケ谷戸＜180m＞，佐野川の柿元＜300m＞，塩ノ沢奥の椿草里＜440m＞，下部川の湯ノ奥＜500m＞，大城川の古谷城＜500m＞，雨畑川の雨畑＜500m＞など，安倍川水系では，藁科川の久能尾＜180m＞，中河内川の奥池ケ谷＜300m＞，西河内川の腰越＜300m＞，竜爪山西北の俵峰＜460m＞など，瀬戸川水系では蔵田＜400m＞，大井川水系では，本流の家山＜160m＞，井川ダム周辺＜650m＞，支流伊久美川の長島＜140m＞，寸又川の大間＜550m＞，天竜川水系では，水窪本町＜300m＞

などが，そのおもな棲息場所がある。

〔標高600～1100m〕

富士火山の天子山脈沿いでは，本栖高原＜960m＞・根原＜960m＞・麓＜900m＞などに棲息する。富士川水系では，栃代川の栃代＜640m＞，櫛形山東側の南平＜900m＞，内河内の広河原＜850m＞，安倍川水系では，上流の新田＜780m＞・梅ケ島温泉＜900m＞，大谷川にそそぐ大島沢＜1000～1150m＞などから知られている。大井川水系では，上流の中ノ宿＜1020m＞・藤島沢付近＜1030m＞，赤石沢の鉄砲小屋付近＜1100m＞などから発見されており，中ノ宿や藤島沢付近には多産する。なお，静岡市北部の竜爪山薬師岳頂上＜1050m＞からも採集されているが，これは周囲の棲息場所から上っていったものであろう。この範囲の分布は，標高600m以下の地域にくらべて局限される傾向がある。

〔標高1100m以上〕

分布はきわめて局部的で，わずかに富士川中流の櫛形山の尾根＜1900～2000m＞，安倍川中流の第一真富士山頂上＜1345m＞などから知られている。櫛形山では7月ごろミヤマシロチョウと混飛するといわれ，とくに祠頭付近＜1900m＞，櫛形牧場付近＜1800m＞をくわしく調査する必要がある。第一真富士山のものは，付近の谷から上っていったものであろう。

## Ⅱ．生活条件と分布

### A．気候と分布

この蝶の垂直分布からみると，年平均気温がだいたい14°Cから6°Cぐらいの範囲に分布しているといえる。駿河湾や遠州灘沿岸の低地帯には，食餌植物がかなり豊富にあるにもかかわらず分布しないのは，おそらく夏の高温が卵の越夏をさまたげるからではないだろうか。

さらにこまかくみていくと，地形もこの蝶の分布と深い関係をもっている。これは，地形そのものとの結びつきというよりも，むしろその地形によって生ずる特殊な気候が大きな意味をもっているのである。多くの棲息場所は，両側に急な斜面をもつ，V字谷の比較的開けた日当りのよい場所につくられる。このような棲息場所では，夏の晴れた夜などに気温の逆転がおこり，冷気が急斜面をすべっておりてくるので霧がかかりやすく，日光の直射がさまたげられることが多い。安倍川上流や大井川中流では，このような場所に良質の茶を産し，谷ぞいの茶園とウスバシロチョウの群飛する場所とよく一致していることは注目される。卵の越夏にはこのような気候条件をもつ谷が有利なのであろう。鐘尾紀昭氏は，ウスバシロチョウの分布と，周囲の山の，谷からの垂直高度を問題にされたが[71]，これは上にのべたような特殊な地形性の気候が重要であることを意味している。

垂直分布の上限をきめる外的条件については，ことに大井川上流の詳しい調査がおこなわれるまでは推定がむずかしく，ここではとくにふれないことにする。

### B．食物と分布

#### 1．幼虫の食餌植物との関係

幼虫の食餌植物として知られているものは，エンゴサク科のムラサキケマン *Corydalis insica*, ジロボウエンゴサク *C. decumbens*, ヤマエンゴサク *C. lineariloba* エゾエンゴサク *C. ambigua* などである。林慶二郎氏によれば，ムラサキケマンは一株につく葉が豊富で，他のエンゴサク類よりも食草として適しているという[78]。

静岡県では，静岡市俵峰でムラサキケマンの群落の付近で終令幼虫が採集されている[31]。他の場所では幼虫が採集されたことがないが，棲息場所の付近には，たいていこの植物がみられる。たとえば，富士山麓本栖高原の竜ケ岳に沿う地帯，富士川水系では，稲子川の寺平・北ケ谷戸・西ケ谷戸・塩ノ沢奥の椿草里，下部川の湯ノ奥，大城川の古谷城，安倍川水系では，上記の俵峰以外に，上流の梅ケ島温泉や新田付近，中河内の柿島，藁科川の坂本・中村・坂ノ上など，大井川水系では井川ダム周辺などがその例である。これらの場所では，主としてこの植物を食べているものと考えられる。

ジロボウエンゴサクも，茶園の石垣の間や竹籔の中などに広くみられるが，この植物は株が小さく，また一株につく葉の数もすくないので，多数の幼虫を養なうには，やや不利である。愛知県三河地方の鳳来寺村では，食餌植物として確認されている。[33]

富士川沿いの櫛形山（櫛形牧場・カルイ沢など）にはキンキエンゴサク（ヤマエンゴサクの一変種）がみられ，ウスバシロチョウはこの植物を食べているものと推定される。

大井川上流の中ノ宿や藤島沢付近の棲息場所にはムラサキケマンはみられず，そのかわりにミヤマキケマン *C. pallida* がみられる。これらの場所ではこの植物が食餌植物となっている可能性がある。

つぎに，幼虫の食餌植物があっても，ウスバシロチョウが発見されていない場所について検討する。

第2図　静岡市とその付近におけるウスバシロチョウの分布

もっとも有力な食餌植物と考えられるムラサキケマンの分布は，きわめて普遍的であり，ウスバシロチョウが分布しないものとみられる伊豆半島や駿河湾沿岸地方にも広く分布している。

伊豆半島では，西海岸の土肥町・賀茂村（旧宇久須村），狩野川水系の猫越・持越鉱山，天城国有林の杉本，上大見の筏場，河津川上流の沼ノ川などから発見されている。

第3図　伊豆半島における調査

富士地方では，御殿場市の市街地周辺，吉原市の伝法，富士宮市の市街地周辺，白糸滝付近などから発見されているが，白糸滝付近をのぞいては，ウスバシロチョウの発見される可能性はない。

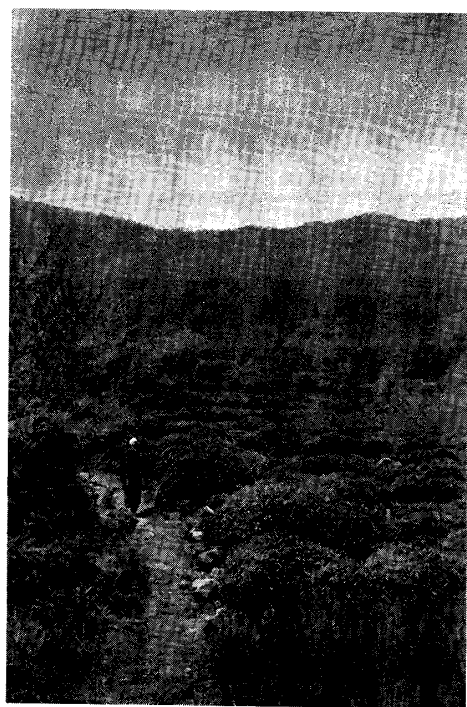
富士川以西では，富士川支流の福士川や，清水市の興津川上流にもムラサキケマンは広く分布するが，ウスバシロチョウは発見されておらず，またこの蝶の発見される可能性がまったくないとみられる静岡市の市街地周辺にも広く分布し，平山・麻機・宇津ノ谷・牧ケ谷・慈悲（シイ）ノ尾・大岩などにも自生している。

以上のようなことから，幼虫の食物があっても，ウスバシロチョウの分布が，かならずしもこれにともなっているものではないことがわかる。

### 2．成虫の吸蜜植物との関係

成虫は，いろいろな花に来て吸蜜するが，これまでに観察したものは，コウゾリナ（下部川廻沢）[75]，ミツバウツギ（下部川湯ノ奥・早川下湯島）[75]，ニガイチゴ（大井川の井川）[47]，ヒメウツギ（安倍川上流大島沢）[75]，ネギ（早川下湯島）[76]などである。なお，これらのほかに文献によれば，アブラナ，ノアザミなどがある。[75] 成虫の吸蜜植物に対する選択性は，幼虫の食餌植物に対するものほど厳密なものではないが，棲息場所形成のためには，適した吸蜜植物の存在がどうしても必要である。上にあげた各種は，コウゾリナを除いては，各々の場所においてもっとも重要な吸蜜植物とみることができる。

C．分散

ウスバシロチョウの棲息場所は，一般にせまく限られ，この蝶は一定の範囲の中を群飛していることが多い。蝶道も不明確で，他の場所へ移動していくようなことはほとんどみられない。たとえば，静岡市の俵峰や藁科川上流の清沢村などでは，ウスバシロチョウの「いる茶園」と「いない茶園」とがはっきりわかれている。竜爪山の文珠岳や第一真富士山の頂上で採集された記録は，ときには風に吹き上げられて谷から上ってくることがあることを示すが，このようなことはめずらしく，この点に関しては，むしろギフチョウなどよりも「保守的」である。駿河湾沿岸の市街地や耕地で採れたという迷蝶としての記録もまったくみられない。したがって，蝶自身の力によって積極的にその分布をひろげていくというよりも，植生の変化にともなって棲息場所をすこしずつのばしていくという傾向が強い。

第4図 安倍川上流梅ケ島村新田付近のウスバシロチョウの棲息場所

Ⅲ．分布の成立

ウスバシロチョウの現在の分布は，地質時代における分布の発展したものであり，またその総決算ともみることができる。伊豆半島や富士火山の大部分の地域に分布しない理由は，現在の環境条件だけをどんなに分析しても説明することができない。ことに洪積世以後の地史からその分布の成立を推論することが必要になってくる。

洪積世にはいってから，現在の伊豆半島から富士火山にかけての地域では，活発な火山活動がおこなわれ，伊豆半島北部にあった広い海峡が埋め立てられて，南伊豆の島と丹沢山塊とが陸続きとなり，今日の地形がしだいに形成されていった。この時期には，温暖な間氷期を間にはさんで4回の氷期がおとずれたが，気候のはげしい変化が，動植物の分布に大きな影響をあたえていたものと考えられる。

ウスバシロチョウが現在の海岸付近の暖地にまで分布をのばしていたとみられる氷期には，その分布地域は，富士川以東でも，小御岳火山や古富士火山などにひろがっていたものと推定される。伊豆半島では，侵入の入口がせまく，また地理的にも周囲の地域から孤立しているので，はたしてこの半島に侵入したかどうかは疑問である。また侵入したとしても，気候の激変などのさいの逃避場所に乏しいので，絶滅した可能性も大きい。

氷期がおわって後氷期をむかえると，現在よりも平均気温が2～3°Cも高い気候がしばらくの間支配した。小御岳火山と古富士火山の上に現在の富士火山が噴火し，大量の噴出物がこれらの火山の大部分をおおいかくしてしまった。温暖な気候によって山の高いところに分布地域を移していたウスバシロチョウは，この新しい火山の噴出物のために絶滅したのかも知れない。現在では，西側の天子山脈から富士火山へのあらたな侵入がおこなわれつつあるものとみることができる。

富士川以西でも，この蝶は最後の氷期（ヴルム氷期）には海岸近くの小さな谷にも広く分布していたものと推定される。氷期がおわって温暖な気候がおとずれると，この蝶は，しだいにその分布を高いところに移していったが，水源が海岸近くにある小さな谷では，谷の上に追いあげられて絶滅した可能性がある。興津川や太田川，あるいは安倍川支流の大原川や足久保川にみられないのは，このような事情によるのではないだろうか。

これに反して，水源を赤石山脈の深いところにもつ川では，気候が温暖化しても，この蝶は，谷沿いにずっと奥深いところまでのがれていくことができる。富士川・安倍川・大井川・天竜川などの水系に広く分布するのはこのためであろう。安倍川水系では，支流中河内川の安倍川合流点に近い桂山（カヤマ），大井川水系では，支流伊久美川の大井

井川合流点に近い川口などにも分布するが，これらの比較的平地に近いところの棲息場所は，興津川や足久保川などにくらべて，現在の環境条件だけからみれば，決して有利なところとはいえない。しかし，背後に大分布地域をもつこれらの大きな河川の水系では，一旦上流に退いたあとでも，気候が多かれ少なかれ寒冷化すれば，桂山や川口のような比較的下流の地域にも分布を回復することができるのであろう。

以上，きわめて不十分ではあるが，分布の成立についての仮説をのべた。読者のご批判を期待する。


SUMMARY

1. In this paper, the distribution of *Parnassius glacialis* BUTLER (Papilionidae) in Shizuoka Prefecture and its vicinity, is discussed.
2. The species is distributed mainly in the mountain-zone west of the Tenshi-Range. It has not been found in the Izu Peninsula, the most area of Mt. Fuji, and the coastal district of Suruga Bay and the Sea Enshû.
3. The habitats of the species is generally established in deep valleys always enveloped in a fog in summer.
4. The high temperature in summer, which occurs mainly in the coastal district, may be unfavorable for the estivation of eggs.
5. The larva is found on *Corydalis incisa* PERS. (Papaveraceae) in this area as in many localities the other parts of Japan.
6. Transition of climate, volcanic activities and other movements of earth's crust through Pleistocene, must have had great influence upon the establishment of the present distribution.


参考文献


a 分布資料として役立ったもの

1）浅井昭宏（1962） 竜爪山～俵峰のウスバシロチョウ 駿河の昆虫（36）：992.
2）安藤博夫（1958） ウスバシロチョウの産卵 駿河の昆虫（21）：551.
3）石井昇司（1960） 1959年度ウスバシロ採集記録 朝霧（2）：48.
4）石川由三（1958） 根原付近のウスバシロチョウ 駿河の昆虫（22）：573.
5）石川由三（1959） 大井川水源地方（5月下旬）の蝶類 駿河の昆虫（27）：700～706.
6）石川由三（1960） 1960年大井川・寸又川・雨畑川流域の蝶 駿河の昆虫（32）：846～858.
7）石川由三（遺稿）(1963) 真富士山頂上のウスバシロチョウ 駿河の昆虫（43）：1171.
8）宇式和輝（1959） 中河内川南限のウスバシロチョウ 駿河の昆虫（27）：714.
9）江成正一（他5名）(1957) 旧志太郎の昆虫分布 GEMMA（5）：40～92.
10）遠藤光昭（1958） ウスバシロチョウ分布調査報告――大井川の分布南限を求めて――駿河の昆虫（22）：553～556.
11）大角明（1960） 本栖高原5月下旬の蝶類 朝霧（2）：49.
12）岡野義治（1954） 志太郡北部の蝶 駿河の昆虫（6）：108～109.
13）岡野義治・鈴木紳弌・紅林秀都司（1955）大井川支流寸又川流域の昆虫相 GEMMA（3）：2～41.
14）笠井昇（1956） 三ツ峠東北麓大幡川水系の蝶類覚書 駿河の昆虫（15）：376～386.
15）笠井昇（1953） 道志山脈御正体山付近のウスバシロチョウ調査 駿河の昆虫（21）：533～536.
16）金谷中学校生物班（1952） 榛原郡産蝶類目録 No. 1.
17）紅林良治（1953） 大井川流域のウスバシロチョウの産地をたずねて 駿河の昆虫（2）：21.
18）京浜昆虫同好会（1959） 新しい昆虫採集（下）〔東京・内田老鶴圃〕.
19）小林嗣夫（1941） 国立公園箱根の蝶類相 昆虫界 **9**（87）：18～33.
20）三枝豊平（1953） 山梨の蝶（2）〔個人出版〕.

21) 斎藤徧理 (1953) 採集地案内—山住 遠州昆虫 **2** (1／2)：31～44.
22) 匂坂友和 (1961) 1960年天竜市熊地区における蝶類覚え書 駿河の昆虫 (33)：861—866.
23) 匂坂友和 (1963) ふたたび佐久間町吉沢のスギタニルリシジミについて 駿河の昆虫 (41)：1134.
24) 坂本国雄 (1953) 大井川中流ウスバシロチョウ採集小記 駿河の昆虫 (2)：21.
25) 坂本国雄 (1954) 大井川中流家山付近のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (6)：109～110.
26) 坂本国雄 (1954) 静岡県榛原郡の蝶 (第1報) 駿河の昆虫 (8)：177～194.
27) 篠宮建司 (1963) 大井川奥泉地方のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (42)：1157.
28) 杉山真也 (1954) 晩春の玉川村中河内川の蝶類 駿河の昆虫 (6)：110～111.
29) 鈴木芳人 (1963) 北遠水窪町の蝶類資料 駿河の昆虫 (44)：1197, 1196.
30) 諏訪哲夫 (1957) 富士郡上井出村麓のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (17)：477.
31) 諏訪哲夫 (1957) 俵峰でウスバシロチョウの幼虫を採る 駿河の昆虫 (19)：503.
32) 曽根嘉一 (1958) 梅ケ島三河内のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (22)：573.
33) 高橋昭・葛谷健 (1956) 中部東海地方産蝶類目録 (第3報) 佳香蝶 **8** (29／30)：1～124.
34) 高橋昭 (1955) 引佐郡鎮玉村・伊平村5月の蝶 駿河の昆虫 (10)：269.
35) 高橋勝夫・北条篤史 (1953) 俵峰でウスバシロチョウを採る 駿河の昆虫 (2)：20.
36) 高橋真弓 (1953) 1953年度ウスバシロチョウ分布調査報告 駿河の昆虫 (2)：14～20.
37) 高橋真弓 (1954) 1954年春期の蝶類資料 駿河の昆虫 (6)：113.
38) 高橋真弓 (1954) 静岡県のギフチョウとウスバシロチョウの分布 駿河の昆虫 (6)：118～135.
39) 高橋真弓 (1955) 晩春の富士川中流地方蝶類分布資料 駿河の昆虫 (10)：249～254, 248.
40) 高橋真弓 (1956) ギフチョウ・ウスバシロチョウ分布調査報告 駿河の昆虫 (15)：371～375.
41) 高橋真弓 (1959) 太田川にウスバシロチョウはおらぬか 駿河の昆虫 (26)：666.
42) 高橋真弓 (1959) 大柳川5月中旬の蝶 駿河の昆虫 (26)：687～688.
43) 高橋真弓 (1960) 大井川水源地方蝶類分布調査報告 (第8報) 駿河の昆虫 (32)：842～845, 860.
44) 高橋真弓 (1962) 梅ケ島村大島沢のウスバシロ 駿河の昆虫 (36)：995～996.
45) 高橋真弓 (1962) 早川水系のスギタニルリシジミ 駿河の昆虫 (38)：1060.
46) 高橋真弓 (1963) 丸山林道5月下旬の蝶 駿河の昆虫 (42)：1159.
47) 高橋真弓 (1964) 早川水系仙城沢の蝶類 駿河の昆虫 (47)：1305～1306.
48) 高橋真弓 (1964) 静岡県におけるウスバシロチョウの分布 日本昆虫学会東海支部報 (16)：11.
49) 高橋真弓 (1964) 静岡県およびその周辺におけるウスバシロチョウの分布 静岡生物同好会々報 (12)：12～28.
50) 高柳良政 (1960) 5月中旬の下部川の蝶類 駿河の昆虫 (30)：806～807.
51) 永井洋三 (1959) 井川村口坂本のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (25)：655.
52) 長沢吉隆 (1959) 久能尾にウスバシロチョウを採りに アサギリ (1)：6～7.
53) 浜栄一 (1954) 上伊那郡南部の蝶類について くろみどり (4)：5～11.
54) 浜松西高校生物部 (1952) 遠州地方の昆虫相 生物交流 (7)：23～33.
55) 平井剛夫 (1961) 十枚山系中ノ段でウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (36)：990.
56) 福知治 (1956) 竜爪山頂のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (15)：390.
57) 北条篤史 (1954) ウスバシロチョウを3月に採る 駿河の昆虫 (6)：111.
58) 北条篤史 (1954) 大川村栃沢採集記 駿河の昆虫 (6)：112.
59) 北条篤史 (1954) 安倍奥大河内村有東木のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (6)：112.
60) 北条篤史, 高橋勝夫 (1955) 俵峰でウスバシロチョウ再び採集 駿河の昆虫 (10)：270～271.
61) 北条篤史 (1958) 太田川流域のウスバシロチョウ調査 駿河の昆虫 (21)：537～538.

62) 北条篤史 (1959) 大井川水源地帯5月下旬の蝶 駿河の昆虫 (26) : 667〜668.
63) 前沢政雄 (1908) 長野県最南端下伊那郡に於ける蝶類 昆虫世界 **12** (133) : 379〜380.
64) 宮島晴則 (1960) 藤枝市北部のウスバシロチョウ 駿河の昆虫 (31) : 778〜780.
65) 持田敏行・増田有一郎 (1959) 太田川流域のウスバシロチョウ再調査 駿河の昆虫 (26) : 665〜666.
66) 渡辺定弘 (1953) 富士地方にウスバシロチョウ! 駿河の昆虫 (2) : 21.
67) 渡辺定弘 (1954) 柚野村にウスバシロ 駿河の昆虫 (6) : 114.
68) 渡辺定弘 (1954) 朝霧高原採集記録 駿河の昆虫 (6) : 114.

b a以外のもので議論を進めていく上で役立ったもの

69) 井上寛 (他) (1959) 原色昆虫大図鑑 I 〔北隆館，東京〕.
70) エルトン (著)，渋谷寿夫 (訳) (1955) 動物の生態学〔科学新興社，東京〕.
71) 鐘尾紀昭 (1954) 鳥取地方のウスバシロチョウ分布について ヒサマツ (2) : 4〜7.
72) 白水隆・原章 (1960) 原色日本蝶類幼虫大図鑑 I 〔保育社，大阪〕.
73) 高橋真弓 (1958) 富士火山における蝶類分布とその生物地理学的意義について 生態昆虫 **7** (1) : 5〜13.
74) 高橋真弓 (1959) 蝶類分布からみた天子・御坂山脈と富士火山との関係について 日本昆虫学会東海支部講演要旨 (6) : 12.
75) 高橋真弓 (1961) 蝶の訪花習性に関する覚え書 駿河の昆虫 (34) : 893〜928.
76) 高橋真弓 (1964) 蝶の訪花習性に関する覚え書 駿河の昆虫 (45) : 1217〜1248.
77) 津屋弘逵 (1949) 富士の創成とその将来 山と渓谷 (126) : 9〜19.
78) 林慶二郎 (1951) ウスバシロチョウとヒメウスバシロチョウ 新昆虫 **4** (4) : 4〜6.
79) 林慶二郎 (1951) 日本蝶類解説〔日新書院，東京〕.
80) 湊正雄 (1954) 後氷期の世界〔築地書館，東京〕.
81) 湊正雄・井尻正二 (1958) 日本列島〔岩波書店，東京〕.
82) 脇永鐵五郎 (1929) 箱根 日本地理風俗大系 (5) 〔新光社，東京〕.

---

# 神戸市でカバマダラを採集

成 瀬 秀 雄[1)]

鉄道に興味をもつので，東海道本線を通る列車の写真撮影中に飛来したものを友人南野雄二君が発見，筆者が帽子で採集した。はじめはツマグロヒョウモン♀と思つたが，採集してからカバマダラと分り，何ともいえぬ感激を味わつた。

採集年月日 1965年7月14日，11時8分頃。

採集場所 神戸市東灘区本山町野寄字平林912，灘高校第3グランドと国鉄東海道本線との間の草地

終りに発表をすすめられた小野央，緒方正美の両先生，発見者の南野君に感謝します。

1) 神戸市東灘区魚崎町横屋 53